



DEO OPTIMO MAX.
UNI ET TRINO,

VIRGINI DEI - PARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS,
*manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis decimæ-quartæ
mensis Januarii, anno Domini M. D CC. XLV.*

M. PETRO CHEVALIER,
Doctore Medico, Præside.

An quod accuratior Masticatio, eò perfectior digestio?

I.



UMANUM corpus ita est à naturâ comparatum, ut eodem ipso quo viget indefinente humorum circuitu maximas varia per emunctoria patiatur jacturas. Hæ totius Machinæ ruinam brevi post se traherent, nisi continua earum fieret reparatio. Hinc alimentorum necessitas quæ beneficium suppeditando succum, secretionum afferrant materiem, requisitam sanguinis molem conservent, mitem ipsius indolem foveant, vitæque pabula subministrant. Succus ille chylus est, liquor albus, lactis æmulus, sapore dulcis, in Ventriculo & Duodeno elaboratus, lacteorum ope, nec-non Cisternæ lumbaris & ductus Thoracici ministerio ad sanguinem deferendus. Illius confectio Digestionis nomine notissima. Quo peragatur mechanismo non ita notum; saltem non uno ore ab omnibus recognitum. Alii cum Galeno ventriculi & partium ambientium calori concoquenti negotium illud omne tribuunt. Solventem alii in ventriculo humorem acidum cum Helmontio admittunt. Illi Sylvio Deleboe adhaerentes, alimenta per fermentationem in chylum

A

2.
converti existimant. Sunt qui chyloli liquoris originem à putrefactione post Listerum deducere audeant. Nonnulli recentiorum aliàs longè cæteris sapere se opinantes, Erasistrati sententiam calculo suo comprobant, ventriculūque Prælo assimilant, cujus vi chylum ex alimentis elici asserere non erubescunt. Diverfus omnium error, par autem errandi modus. Omnes secundariam tantū auxiliatricemque digestionis causam pro primariâ atque unicâ venditant. Tu genuinam assignaveris, si nulli opinioni mancipium factus, quid unaquæque mitigato sensu accepta boni retineat seligeris. Fermentatio, tritus, calor, acidum, quin & ipsa putrefactio, suo quæque modo alimentorum vi in chylum conversionem juvant; juvat & Salivæ succique gastrici admixtio, tandem operi coronidem imponit pancreatici liquoris bilisque accessio. Hæc sunt ad digestionem requisita, totidemque veluti illius instrumenta. Id ergo omne digestionis perfectioni ancillari fatearis, quo ad subeundam à tot agentibus inferendam alterationem aptiora redduntur alimenta.

II

ALIMENTA alia fluida, alia solida. Fluida ferè nullam in ore præviam præparationem requirunt priusquam ad ventriculū detrudantur. Ea est ipsis partium tenuitas quâ lacteorum oscula subire valeant. Secus solida. Quæ nisi fluiditatem sibi negatam à naturâ digestionis ope adepta fuerint, corpus nedum nutrant, ne quidem circulationis vias ingrediuntur. Digestio itaque est alimentorum solidorum in fluida conversio. Hanc multa promovent. Tanta est salivæ ad id negotii utilitas, ut alimenta hoc succo parciùs remollita ingens ventriculo facessant negotium. Hinc qui ridiculè non minùs quàm inconsultè salivam spuendo rejiciunt; difficillimè cibos concoquunt. Alimenta salivæ latice semel imbuta ac veluti penetrata, deglutitionis ope feruntur ad ventriculū. Ibi gastrico liquore salivæ æmulo ulterius emolliuntur, acescentibus cibi reliquiis maritantur, calore loci foventur, calefacta à contentis in se particulis æreis expanduntur, hæc expansione principiorum nexus solvitur, salia ab involucris liberantur, nova ineunt connubia, fermentationemque inchoant aut putrefactionem, prout in hanc pronâ sunt, si ex vegetabilibus, aut in illam si ex animalibus deprompta fuerint alimenta. Interea cibi hospitantis mole ac contactu titillatæ ventriculi fibræ leves nec tumultuarias ineunt contractiones, massamque semifluidam hinc & inde versant ac molliter premunt, non ferunt. Laboris etiam in partem veniunt alternæ Diaphragmatis & musculorum abdominalium contractiones, quæ subjectum sibi ventriculū agitando ejusque locum indefinenter mutando, intimiorem alimentorum à succo gastrico nec non à potulentis (quorum ad promovendam digestionem maxima vis est) dilutionem parant. Verum quâ proportionem diluuntur alimenta, hæc eadem & prementibus potentiis & fluidorum lege versùs declive Pylori orificium feruntur, ventriculū secundarium ingressura, Duodenum intellige. Huc semel perducta, inchoata quidem sed diuturnioris in ventriculo moræ defectu intercepta ipsorum fermentatio aut putrefactio, bilis ac succi pancreatici opportuna admixtione penitus compescitur. Heterogeneæ chymi particule largiori jam fluido innatant, saponaceæ biliiosi humoris virtute colliguntur ac uniuntur, liquidumque partibus suis integrantibus homogeneum constituunt. Jam tenes digestionis mechanismum, tantòque hanc fore perfectionem intelligis, quantò facilius fuerit instrumentorum ad id opus necessariorum applicatio.

ORIS cavitas spatio inter utramque maxillam à naturâ relicto comprehensa, duplici dentium serie munita, volubili in omnem sensum musculo instructa, salientibus undequaque salivæ rivulis irrigua, alimentorum prima officina jure ac meritò debet appellari. Quam ibi patiuntur elaborationem cibi, masticationem dicunt. Sic autem perficitur. Alimenta ore indita dentibus incisoriis dividuntur, caninis si necesse sit discerpuntur, dilaniantur; mox contractione linguæ molaribus subjiciuntur, ibidem actione Buccinatoris musculi detinentur, disjecta restituuntur; tum maxillæ inferioris agitatione continuâ teruntur, subiguntur, in partes minutissimas rediguntur; interim depluens salivæ latex eisdem commiscetur intimiùs, donec molliusculam adepta consistentiam; haud cessantibus linguæ motibus volutata in unum colligantur, ac boli in modum efformentur ad pharyngem usque propellenda. Mechanicum opus masticatio mechanicis exercetur agentibus. Maxilla inferior quæ sola mobilis vèstem exhibet compositum primi generis (in quo scilicet movens potentia hypomochlium inter & resistantiam sita est) fortissimis idèò hinc & inde instruitur musculis Temporalis, Massetere, Pterygoideo interno & externo. Temporalis seu Crotaphitis à toto ambitu lineæ semicircularis ossium bregmatis oriundus, inter duplicem Pericranii lamellam contentus, musculus est penniformis fibris constans carnis radii in modum dispositis, desinentibus in tendinem mediam musculi crassitiem occupantem, tandemque progrediendo chordam fortissimam æmulantem, juxta sulcum Apophysis jugalis ossis temporum ad processum coronoidem maxillæ inferioris progredientem ibique insertum. Masseter seu Manfortius ex limbo inferiori Apophysis zygomaticæ ossis temporum ortus perget versus inferiora, fibrisque decussatis superficiei externæ anguli maxillæ inferioris firmissimè implantatur. Pterygoideorum internus alter ab Apophysis Pterygoideæ cavo maximè verò ab alæ exterioris facie internâ descendit versus angulum maxillæ inferioris, ejusdemque faciei internæ adhærescit. Externus ab externâ alæ ejusdem facie horizontaliter tendit versus apophyseam maxillæ condyloideam, huicque inseritur. Oæto illi musculi maxillam inferiorem fursùm attollendo illamque modo in alterutrum latus, modo prorsùm, modo retrorsùm movendo, intercepta dentibus molaribus alimenta premunt, conterunt ac comminuunt, eoque exactiùs quò diutius alterna illorum contractio continuatur.

I V.

MASTICATIONI tantam ad digerendum efficaciam tribuerunt Arabes, ut illum animam suam odisse dixerint qui oderit masticationem. Nec injuriâ. Ut enim primæ coctionis vitia in secunda non emendantur, sic imperfectæ masticationi non medetur prima coctio; sed qualis fuerit alimentorum in ore subactio, talis erit & chylicatio. Et profectò quis ab exactâ masticatione plurima exurgere commodam non intelligit? Parotides glandulæ, Maxillares, Sublinguales, aliæque multa salivæ liquoris secretoria hunc à naturâ situm obtinent quo repetitis maxillæ inferioris motibus agitate ad salivam uberius eructandam invitantur. Hinc major accedit cibi mollietis, & ad fluiditatem concipiendam dispositio. Præterea diu continuatâ masticatione Aer maximâ copîa impeditur intra particulas alimentorum, numerosissimis quæ relinquunt inter se spatiosis sese insinuat, digestioni egregiè famulaturus cùm ventriculi calore expansus, obicesque molitus perumpere ulteriores ciborum divisionem pariet. Alimenta exactiùs masticata minorem contrahentibus sese ventriculi fibris opponunt resistantiam, à succo gastrico faciliùs solvuntur.

4.
tur, in Duodenum perducta ob laxiorem sui texturam intimiùs à succo Pancreatico imbibuntur, à bile penetrantur, & in fluidum homogeneous assimilantur. Quæ quidem omnia si deficient, manca est & imperfecta digestio. Enimverò si levis tantum in ore conquassantur cibi, præsertim solidiores, jam frustra constituunt majora, salivâ & aëre parçissimè imbuta, pondere suo fibris ventriculi molesta, ob nimiam crassitiem à lymphâ gastricâ difficillimè emollienda, bilis energiam effugientia, succumque nutritium ægerriomè fundentia, huncque crassum & male elaboratum. Pater ergò quàm rectè à quibusdam pronunciatum fuerit, bolum unicum ruditer masticatum difficiliùs concoqui à ventriculo quàm decem optimè masticati. Tantò itaque est perfectior digestio, quantò exactior masticatio.

V.

NEC ratione tantum, sed & experientiâ adstruitur exactæ masticationis ad perfectam digestionem necessitas. Senes illos videas quibus periit amissa cum dentibus cibos commolendi ac terendi facultas. Hos inter pauci Apepsie aut Bradypepsie, nulli Dyspepsie non obnoxii. Cave infontem tunc incales ventriculum, inertemve nimium bilem acuendam existimes, verum alimenta præbeas non imparata, meliùs denegatæ masticationis ufum facillimis solutu alimentis suppleas, sua statim reddetur digestionis perfectio. Exemplo etiam sunt Hælliones, quibusque venter est deus; ii omnes masticationis commoda ultro negligentes, vitæque felicitatem ex ventriculi distentione æstimantes, tantò difficiliùs digerunt, quantò avidiùs vixque dum dentibus confracta, non deglutiunt sed vorant alimenta. Ne stupeas ergo quòd gulæ servientibus frequentior sit ventriculi per superiora quàm per inferiora exoneratio. Nec reponas, organis ad masticationem necessariis carere prorsus universam avium gentem. Diversas etsi quandoque sequatur natura vias, sæpe nihilominus eundem attingit finem. Quod opus perficiunt dentes in quadrupedibus & piscibus, illud idem absolvent in quibusdam volucrum speciebus lapilli quos deglutire amant, in omnibus specialis quidam ventriculus robustis duobus musculorum paribus constans ac veluti carneus. Sed ad hominem revertamur. Nonne fluidissima, chylique indolem jam referentia alimenta infantibus parat optima mater natura, donec in germine latitantes adhuc dum dentes, omninò explicati, tantam adepti fuerint durtiem, ut cibis solidioribus confringendis ac commolendis, uno verbo ad subeundam in ventriculo & intestinis perfectam elaborationem præparandis valeant inservire?

Ergò quò accuratior Masticatio, eò perfectior digestio.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

*M. Joannes le Thieultier.
M. Jacobus Verdilban des Molles.*

M. Claudius Persou.

*M. Carolus-Ludovicus Liger.
M. Joannes-Stephanus Guettard,
è Regiâ Scientiarum Academiâ.*

M. Natalis-Maria de Gevignand.

*M. Ludovicus-Petrus le Hoc.
M. Antonius-Nicolaus Guenault.
M. Paulus-Jacobus Malouin,
Regiæ Scientiarum Academiae
Socius, Regiæque librorum
Cœmisticorum Censor.*

Proponebat Parisiis, **STEPHANUS POURFOUR-DU-PETIT**, Parisinus, in Supremo Senatu Parisiensi Patronus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus Medicus, A. R. S. H. 1745, à sextâ ad meridiem.

Typis **QUILLAU**, Universitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1745.